



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



Fløng, den 24. marts – 2021

Tip!

Hvis du har travlt, kan du nøjes med at læse resumeet her på første side og konklusionen på sidste side!

Resume

Vi mener fra Landsbylauget – Fløng Sogns side, at beslutningsgrundlaget i forhold til udlægning af Fløng som fjernvarmeområde er behæftet med så væsentlige mangler, urealistiske antagelser og så stor usikkerhed, at der ikke bør træffes en sådan politisk beslutning.

Vi foreslår, at Høje-Taastrup Kommune får en uvildig rådgiver, f.eks. Teknologisk Institut, til at gennemregne scenarierne for Fløng, hvor nedenstående pointer indarbejdes.

Skal Fløng udlægges som fjernvarmeområdet skal det ske på et sobert grundlag – og ikke på baggrund af en rapport bestilt og betalt af en part i sagen.

Kritikpunkter

Vi har gennemlæst Rambølls rapport og notat og har en række konkrete kritikpunkter til deres indhold. Punkterne er oplyst i nedenstående afsnit. Det kan virke overvældende og det er også pointen: Der er megen tvivlsom information i rapporten, som man kan stille spørgsmål ved.

Rapporten fra Rambøll er tilgængelig på kommunens hjemmeside under referat fra mødet i Plan- og Miljøudvalget den 9. marts 2021 – punkt 12.

Notatet fra Rambøll er tilgængelig på kommunens hjemmeside samme sted.



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



1. 90% tilslutning til fjernvarme er urealistisk, men alligevel anvendt i alle beregninger

Det fremgår flere steder i rapporten (f.eks. side 4 og 10), at:

Fjernvarmeudbygningen antages realiseret over 9 år frem til 2030. Ved fuld udbygning antages der 90% tilslutningsniveau [...]

Vi har fra Landsbylaugets side selv trukket data fra BBR, som viser følgende for husstandene i området:

| Varmeinstallation | Antal |
|---|------------|
| Centralvarme fra eget anlæg, et-kammer fyr | 503 |
| Elovne, elpaneler | 100 |
| Fjernvarme/blokvarme (radiatorsystemer el. varmluftanlæg) | 38 |
| Varmepumpe | 23 |
| Ingen information | 4 |
| Centralvarme med to fyringsenheder (fast og olie eller gas) | 1 |
| I alt | 669 |

| Opvarmningsform | Antal |
|--|------------|
| Naturgas | 486 |
| Elektricitet | 121 |
| Mangler data | 38 |
| Flydende brændsel (olie, petroleum, flaskegas) | 18 |
| Ingen information | 4 |
| Fast brændsel (kul, koks, brænde mm.) | 2 |
| I alt | 669 |

Som det fremgår anvender 121 ud af 669 husstande i dag elektricitet som opvarmningsform. Det er godt 18% af husstandene. Man må i beregningerne antage, at ingen af disse skifter til fjernvarme:

1. Det er særdeles omkostningstungt at ombygge sin bolig fra elpaneler/ovne til centralvarme (ny rørføring under alle gulve osv.).
2. Det giver ikke økonomisk mening for husejere, som har betalt omkring 100.000 kroner for en varmpumpe, at afskrive denne for at konvertere til fjernvarme.
3. Afskaffelsen af PSO-afgiften og andre statslige tiltag har de senere år gjort elektricitet mere attraktiv som opvarmningsform ([Afgift-farvel er guld værd for huse med el](#)).

Ovennævnte tal kan være behæftet med usikkerhed i vores arguments favør, da man let kan forestille sig husejere, som har konverteret fra gas til varmpumpe, men ikke fået opdateret boligdata i BBR.

Samtidigt har husejere løbende fået udskiftet deres gasfyr. Man kan rimeligvis forvente, at folk der siden 2015 har udskiftet deres gasfyr næppe er villige til at afskrive den investering og hoppe på fjernvarme før deres gasfyr er udtjent omkring år 2035 eller senere. Ved en gennemsnitlig levetid på 20 år for et fyr og 503 af dem installeret vil det anslået være 125 fyr, som er installeret indenfor de seneste 5 år. Det er knap 19% af husstandene i området. Anslået har i alt 37% af husstandene således moderne løsninger installeret i dag.

Dette stiller spørgsmål ved hele økonomien i fjernvarmeprojektet, når man konsekvent i beregningerne har taget udgangspunkt i en 90% tilslutning indenfor 9 år. Det er en urealistisk høj tilslutningsgrad de faktiske forhold taget i betragtning og vi foreslår, at beregningerne udføres med en langt lavere tilslutningsprocent.

v/ Søren E. Sørensen (formand)
Bøgevang 30, Fløng
2640 Hedehusene
Tlf. 23 68 80 14
mail@floenglaug.dk

www.floenglaug.dk
Bankforbindelse: Nordea A/S
registreringsnummer: 2417
kontonummer: 8975-834-124



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



2. Urealistisk højt renteniveau anvendt i beregning på varmepumper

I afsnittet om brugerøkonomi (side 10-11) fremgår det, at:

For fjernvarme antages investeringer dækket af et 15-årigt fast 2% ÅOP lån fra VEKS, hvor alle udgifter i forbindelse med tilslutning til fjernvarme for eksisterende ejendomme dækkes. For andre forsyningsformer antages et lån på 10 år med en fast rente på 6% (ÅOP 6,14%). Det svarer til de lånevilkår, som SEAS-NVE tilbyder deres gaskunder.

Det er klart, at en varmepumpe der skal finansieres til 6% vil stå skidt i forhold til en fjernvarmeløsning, der kan finansieres til 2%. Men igen mangler realismen!

Der omsættes et begrænset antal ejendomme i Fløng om året ud af de cirka 650. De seneste års himmelflugt på huspriserne gør derfor, at langt de fleste boligejere i dag vil kunne optage et tillægslån eller øge deres eksisterende realkreditlån for at finansiere en varmepumpe. Gør de dét, er udgiften 1-3% ÅOP og ikke de 6%, som er anvendt i beregningen.

En del Fløngborgere er tilmed i den ulykkelige situation, at de går og betaler minusrenter på deres kontante indestående, dvs. de betaler penge for at have dem stående i banken. For dem vil en hævning og betaling af varmepumpe medføre en besparelse på 0-1% p.a.

Derfor bør finansieringen af varmepumperne sættes til de 2%, som også er anvendt på fjernvarmen.

3. Statslige tilskud til både fjernvarme og varmepumper vælges fra

Det er ikke dette projekts formål at spare statskassen for udgifter, men på rapportens side 2 fremgår det:

Med Folketingets klimaaf tale vil der i årene 2021-2023 være mulighed for at søge om støtte til omstilling til fjernvarme gennem den såkaldte Fjernvarmepulje. Høje Taastrup Fjernvarme har imidlertid fundet, at vilkårene er for risikable, og har valgt ikke at ansøge om støtte fra Fjernvarmepuljen. Men vedtages projektforslaget vil de berørte varmeforbrugere ikke længere have mulighed for at få tilskud til varmepumper.

Der mangler argumenter for, hvorfor det er en god idé at undgå statslige tilskud (som fjernvarmeselskab) OG hvorfor det samtidigt er en god idé at afskære den enkelte borger fra at søge om tilskud til varmepumpe. Økonomien – især for den enkelte borger ved varmepumpeløsningen – påvirkes i ganske høj grad af de statslige tilskudsordninger.

4. Fjernvarmens fremtidige tariffer rammer socialt skævt og hæmmer energiforbedringer

Det fremgår af rapporten (side 9):

For salg af varme er der taget udgangspunkt i Høje Taastrup Fjernvarmes takstblad for 2021. Efter aftale med Høje Taastrup Fjernvarme antages en fremtidig tarifstruktur, hvor HTF generelt følger VEKS-tarifferne, idet forbrugstariffen holdes fast, mens de faste afgifter stiger.

v/ Søren E. Sørensen (formand)
Bøgevang 30, Fløng
2640 Hedehusene
Tlf. 23 68 80 14
mail@floenglaug.dk

www.floenglaug.dk
Bankforbindelse: Nordea A/S
registreringsnummer: 2417
kontonummer: 8975-834-124



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



Med en gas eller varmepumpeløsning er de faste omkostninger meget lave – til gengæld udgør de variable en stor del af regningen. Det betyder også, at en forbedring af egen bolig med bedre isolering kan ses direkte og markant på varmeregningen, ligesom det betyder, at dem der bruger mindre energi mærker besparelsen tydeligt.

Miljø- og klimamæssigt betyder fordelingen af de variable og faste udgifter på gas og varmepumper, at folk gør netop det man ønsker: Forbedrer isoleringen af deres bolig og sparer på forbruget.

Høje-Taastrup Fjernvarme lægger op til, at forbrugerne kan se frem til store faste afgifter – og lav forbrugsafregning. Det vil reducere incitamentet til at isolere sin bolig, ligesom det vil gøre det relativt billigere at være storforbruger af varme. Omvendt vil enlige i egen bolig blive hårdt ramt økonomisk af denne afregningsform, da den faste afgift er ensartet høj. Det er i strid med al logik – både miljømæssigt og socialt.

Høje-Taastrup Fjernvarme ønsker naturligvis denne fremtidige tarifstruktur, da det vil være ren gift for selskabsøkonomien, hvis man først skal investere meget kapital i et fjernvarmenet – og forbruget derefter falder! De høje faste afgifter er et værn, som skal sikre fjernvarmeselskabets økonomi, hvis forbrugerne bliver mere miljørigtige!

Dertil kommer, at man fra fjernvarmeselskaberne generelt har plukket kunderne de senere år (jf. skandalerne med "forrentning af indskudskapital" (<https://ing.dk/artikel/fjernvarmekunder-betaler-regningen-udbredt-rentefidus-211662>)). Det er økonomisk risikabelt at være fjernvarmekunde.

Kombineret med de tidligere anførte usikkerheder om økonomien i projektet må man sige, at man som husejer spiller hasard med sin økonomi, hvis man lader sig koble på fjernvarmen. Det tjener Høje-Taastrup Fjernvarme til ære, at de har spillet med åbne kort og oplyst, at man skal forvente høje faste udgifter fremadrettet – og at man ikke skal forvente større økonomiske gevinster ved at energiforbedre sin bolig.

5. Ustabile tilslutningsomkostninger

Det fremgår af rapporten (side 10), at:

For fjernvarmen benyttes Høje Taastrup Fjernvarmes takstblad for 2021, hvor bl.a. tilslutningsomkostningerne er sat betydeligt ned i forhold til tidligere.

Det må betragtes som et meget heldigt sammentræf, at netop det år hvor man skal lave en beregning på brugerøkonomien, dér har fjernvarmeselskabet ved et rent tilfælde valgt at sætte tilslutnings-omkostningerne betydeligt ned!

For den enkelte husejer er denne vilkårlighed i prissætningen derimod en risiko. Hvad koster det at blive tilsluttet fjernvarmen om 5, 10, 15 eller 20 år? Betingelserne er ikke kendte og kan ændre sig fra år til år. Som angivet i et tidligere afsnit må man formode, at en meget stor del af husejerne i området ikke vil udnytte det "tilbud", som man har valgt skal gælde i 2021. Det er derfor svært for en husejer at planlægge sin varmeform på sigt, for det eneste man ved med sikkerhed er, at hvis området udlægges til fjernvarme, så kan man ikke få tilskud til andre opvarmningsformer.

v/ Søren E. Sørensen (formand)
Bøgevang 30, Fløng
2640 Hedehusene
Tlf. 23 68 80 14
mail@floenglaug.dk

www.floenglaug.dk
Bankforbindelse: Nordea A/S
registreringsnummer: 2417
kontonummer: 8975-834-124



6. Fremtidig fleksibilitet

Rambøll anfører i rapporten (side 9):

Det bemærkes også, at fjernvarmens store fleksibilitet med integration af flere forskellige teknologier og energikilder vil gøre det muligt at omlægge til stadig billigere varmeproduktion til gunst for samfundsøkonomien.

Dette er meget ensidigt fremstillet, da det samme gør sig gældende for de individuelle løsninger, hvor borgere på deres egen matrikel kan optimere energiproduktion og -konsum efter deres eget levemønster, f.eks. med solceller, lokalt batteri, mere effektive varmepumper, elbil, intelligente hvidevarer, etc. Den teknologiske udvikling går markant hurtigere på forbrugerområdet end på de store centrale anlæg.

7. Manglende beregning på delområder (f.eks. Fløng) – bevidst udeladelse?

Rambøll skriver udtrykkeligt i rapporten (side 7), at:

De samfundsøkonomiske beregninger er gennemført efter Energistyrelsens forskrifter dvs. "Vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet" udgivet juli 2018, [...]

Det er derfor i høj grad påfaldende, at Rambøll – på bestilling fra Høje-Taastrup Fjernvarme – i denne første rapport ikke udførte beregninger for hvert delområde, som det ellers fremgår af ovenstående vejledning at de bør. Man kan med rimelighed antage, at Rambøll har været bekendt med dette forhold, da de selv refererer til selvsamme vejledning.

Det er i særdeleshed påfaldende, da den efterfølgende offentliggørelse af beregningerne i notatet viser en tvivlsom samfundsøkonomisk gevinst ved omlægning til fjernvarme i Fløng.

8. Den anvendte COP (varmepumpeeffektivitet) i beregningerne er misvisende

I notatet fra Rambøll, som de udførte efterfølgende, hvor de beregnede samfundsøkonomien for de tre delområder, fremgik følgende tal for Fløngs vedkommende:

| Model | Reference (Varmepumpe) | Projekt (Fjernvarme) | Forskel |
|--------------------------|------------------------|----------------------|---------|
| Basis | 115.716 | 105.944 | 9.772 |
| Ved varmepumpe COP = 3,0 | 108.953 | 105.944 | 3.009 |
| Ved varmepumpe COP = 3,3 | 105.879 | 105.944 | -65 |

Alle beløb er i 1000 kr.

Det ses, at ved basismodellen og ved en COP = 3,0 vil fjernvarmen have en bedre samfundsøkonomi end varmepumper. Dette er dog baseret på de urealistiske tal om tilslutningsprocent, renteudgift ved varmepumper, fravalg af statstilskud, osv. som vi gennemgik i tidligere afsnit.

Det ses imidlertid også, at ved en COP = 3,3 vil varmepumper have en bedre samfundsøkonomi end fjernvarmen. Rambøll bemærker i den forbindelse følgende (side 3):



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



En gennemsnitlig COP = 3,3 vurderes imidlertid urealistisk højt i projektområderne. Den gennemsnitlige COP kan kun forventes at blive øget markant ift. projektforslagets forudsætninger, dersom en overvejende andel af bygningsmassen har gulvvarme, men det er der intet, der tyder på.

Det er uklart, hvad Rambøll baserer dette på. Tilgår man Energistyrelsens website "SparEnergi.dk" kan man på Varmepumpelisten se COP-værdier for en række forskellige varmepumper ([Varmepumpelisten](#) | [Energistyrelsen](#) ([sparenergi.dk](#))).

Af listen fremgår det ved "Luft til vand"-varmepumper at der på markedet findes følgende:

| Radiatorinstallation | Antal |
|--|-----------|
| Antal varmepumper med COP \geq 3,3 | 44 |
| Antal varmepumper med COP $<$ 3,3 og $>$ 3,0 | 29 |
| Antal varmepumper med COP \leq 3,0 | 2 |
| I alt | 75 |

| Gulvvarmeinstallation | Antal |
|--------------------------------------|-----------|
| Antal varmepumper med COP \geq 3,3 | 89 |
| Antal varmepumper med COP $<$ 3,3 | 0 |
| I alt | 89 |

Energistyrelsen har telefonisk oplyst, at de tal der er angivet på SparEnergi.dk er SCOP (Seasonal COP), hvor et uvildigt analysefirma har målt varmepumpernes effektivitet under danske forhold. Der er ikke tale om markedsføringstal, men reale målinger udført på produkterne i Danmark.

Energistyrelsen kunne samtidigt oplyse, at der for nyligt er kommet varmepumper på markedet med en fremløbstemperatur på 75 grader, hvormed også et-strengs-radiator-anlæg kan anvende varmepumpen uden udskiftning af radiatorer. Vi må endnu engang henvise til os selv og nævne, at den teknologiske udvikling på slutbruger-produkterne går hurtigere end på de centrale løsninger.

Det er derfor ganske enkelt forkert, når Rambøll skriver, at en COP på 3,3 er urealistisk. Som det fremgår af Energistyrelsens oversigt, så har alle gulvvarme-varmepumper en COP på over 3,3 og næsten 60% af de radiator-varmepumper der er på markedet har en COP på over 3,3 i reel, dansk, brug.

Det fremgår endvidere af Varmepumpelisten, at kun 2 varmepumper har en COP på 3,0 eller uangivet. Man skal med andre ord virkelig lægge sig i selen som husejer, hvis man skal opstøve en så ineffektiv varmepumpe, som Rambøll har beregnet på. Beregningen bør foretages på en langt højere COP.

Kort sagt: Rambølls rapport viser, at fjernvarmen kun vinder i Fløng, såfremt man anvender varmepumper, der er både meget ineffektive og svære at opdrive. Rambøll har skrevet, at der ikke kan forventes en COP på over 3,3, men det er faktisk forkert, når man henholder sig til Energistyrelsens materiale.

v/ Søren E. Sørensen (formand)
Bøgevang 30, Fløng
2640 Hedehusene
Tlf. 23 68 80 14
mail@floenglaug.dk

www.floenglaug.dk
Bankforbindelse: Nordea A/S
registreringsnummer: 2417
kontonummer: 8975-834-124



Landsbylauget - Fløng Sogn

Soderup - Marbjerg - Ny Fløng - Fløng



Konklusion

Som anført i det indledende resume, så mener vi i Landsbylauget ikke, at man på nuværende tidspunkt bør træffe en politisk beslutning om at udlægge Fløng til fjernvarmeområde.

Det skyldes, at der i rapporten betalt af Høje-Taastrup Fjernvarme er anvendt antagelser, som ikke er forenelige med de faktiske forhold. Det drejer sig primært om:

- Et urealistisk høj tilslutningsprocent indenfor en kort årrække
- Et urealistisk renteniveau på varmepumpeberegningerne
- Fravalg af statslige tilskud i varmepumpeberegningerne

Samtidigt bemærker vi, at den afregning som Høje-Taastrup Fjernvarme lægger op til på sigt vil betyde:

- Lavere incitament til energiforbedringer af egen bolig (skidt for miljøet)
- At det bliver relativt billigere at være storforbruger af varme (skidt for miljøet)
- At enlige med et begrænset varmebehov rammes hårdt af en høj fast afgift (socialt skævt)

Endeligt viser rapporten over delområde Fløng (korrigeret med data fra Energistyrelsen):

- At fjernvarmen kun vinder samfundsøkonomisk, såfremt folk installerer meget ineffektive varmepumper, som kan være svære at opdrive
- At varmepumperne vinder, såfremt folk installerer blot en gennemsnitlig standard-varmepumpe
- At varmepumperne vinder stort, såfremt folk installerer en god varmepumpe eller har gulvvarme

Og igen: Fjernvarmen i Fløng ser endnu mere skidt ud, hvis der korrigeres for de økonomiske forhold, som vi har påpeget i tidligere afsnit. For både den enkelte husejer, miljøet og samfundsøkonomien er fjernvarme i Fløng en dårlig idé. Den eneste vinder vil være Høje-Taastrup Fjernvarme a.m.b.a.

Vi vil derfor endnu engang henstille til, at kommunen træffer afgørelse på baggrund af en uvildig rapport og ikke på baggrund af det partsindlæg, som rapporten fra Rambøll desværre har vist sig at være.